

DIAGNOSTIK KANKER

UGM-Sardjito Kembangkan Metode Nasopharynx

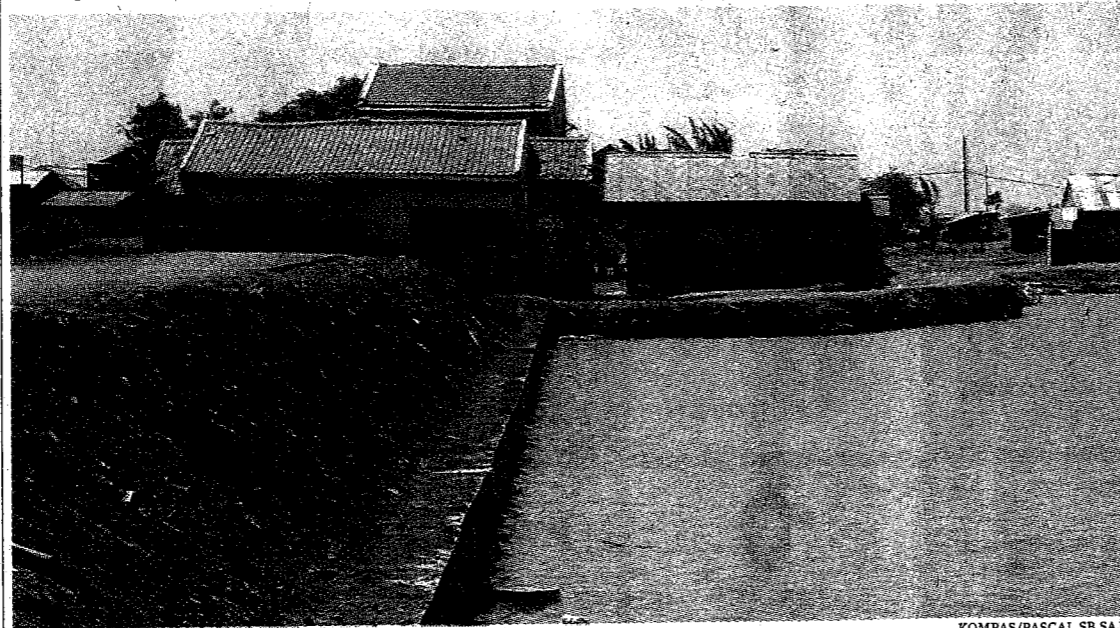
YOGYAKARTA, KOMPAS — Tim peneliti kanker Nasopharynx Universitas Gadjah Mada Yogyakarta dan RS Sardjito Yogyakarta berhasil mengembangkan metode diagnostik deteksi dini kanker Nasopharynx atau Nasopharynx Cancer (NPC) dengan teknik yang lebih sederhana dan biaya yang lebih murah. Tingkat spesifitas dan sensitivitas deteksi ini hingga mencapai 90,4 persen.

Ketua Tim Peneliti Fakultas Kedokteran UGM Prof Sofia Mubarika, Senin (5/2) di UGM, mengemukakan, deteksi dini itu menggunakan metode Elisa (*Enzyme-Linked Immunosorbent Assay*) dengan menggunakan kombinasi dua antigen, yaitu VCA (*Viral Capsid Antigen*)-p18 dan EBNA (*Epstein Barr Nuclear Antigen 1*), yang ditemukan pada orang yang terinfeksi virus *Epstein Barr Virus* (EBV), penyebab NPC. "Dengan kombinasi dua antigen tersebut, tingkat spesifitas dan sensitivitas menjadi lebih tinggi, mencapai 84,6 persen dan 90,4 persen. Penggunaan antigen tersebut terbukti lebih efisien dalam pengerjaan dan biaya yang lebih murah hingga 40 persen dari biaya yang ada," katanya.

Teknik Elisa yang dilakukan dengan prinsip pengujian reaksi antara antigen dan antibodi dipilih karena merupakan teknik yang relatif sederhana dan hampir semua laboratorium kesehatan di setiap daerah dapat mengerjakannya. "Kalau tes biasa yang sudah ada, biaya tes bisa mencapai Rp 500.000, namun melalui metode ini bisa lebih murah sepertiganya. Kita akan bekerja sama dengan industri untuk mengembangkan lebih lanjut," ujar Sofia.

Diungkapkan, deteksi dini ini sangat diperlukan karena NPC yang disebabkan virus EBV tersebut merupakan penyakit dengan tingkat penderita tertinggi pada laki-laki dan nomor tertinggi pada wanita. EBV adalah virus DNA yang terbukti telah menginfeksi lebih dari 95 persen populasi manusia di dunia. Meskipun tidak semua orang yang terinfeksi EBV akan menderita NPC. (RWN)

Proyek Banjir Kanal Timur Terhenti



KOMPAS/PASCAL SB SAJU

Pekerjaan fisik pada bagian hulu Proyek Banjir Kanal Timur (BKT) di Marunda, Jakarta Utara, saat ini terhenti sementara waktu akibat belum tuntasnya penyelesaian sengketa lahan, Rabu (10/1) siang. Jalan yang sedang dibangun di sisi timur kanal, serta badan kanal itu sendiri, terhenti karena lahan dan belasan bangunan di atasnya belum diberikan ganti rugi.

KELUARGA BERENCANA

Menata Penduduk sebagai Potensi Daya Saing Bangsa

JAKARTA, KOMPAS — Agar jumlah penduduk Indonesia tidak kian membludak, kita perlu menata kembali program Keluarga Berencana sehingga penduduk bukan sebagai beban melainkan sebagai sumber dan potensi peningkatan daya saing bangsa.

Untuk mencapai hal itu, Menteri Koordinator Bidang Kesejahteraan Rakyat Aburizal Bakrie meminta manajemen kependudukan harus ditransformasikan dari sekadar pengendalian penduduk menjadi peningkatan kualitas penduduk. Peningkatan kualitas penduduk hanya mungkin terjadi jika akses terhadap pendidikan dan kesehatan yang berkualitas juga ditingkatkan. Langkah itu tak hanya di tingkat pusat, tetapi juga di daerah dengan memberi perhatian pada program Keluarga Berencana (KB).

"Kita ingin penduduk Indonesia bukan menjadi beban, melainkan sumber dan potensi bagi peningkatan daya saing bangsa," kata Aburizal saat menjadi pembicara utama Rapat Kerja Nasional Program KB di Jakarta, Selasa (6/2).

Wakil Presiden Muhammad

Jusuf Kalla menyatakan, mengjurkan penurunan jumlah penduduk. Yang penting adalah bagaimana membuat bangsa dengan potensi penduduk yang besar ini mencapai kesejahteraan. "Tujuan kita berkumpul di sini bukan sekadar menurunkan, menaikkan atau membatasi jumlah penduduk Indonesia, akan tetapi bagaimana mewujudkan masyarakat Indonesia yang sejahtera. Berapapun jumlah penduduk, jika sejahtera tidak jadi soal," ujar Wapres Kalla saat membuka forum tersebut di Istana Wapres.

Salah satu topik pada rakernas tahun ini adalah visi Badan Koordinasi Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) yang baru, yaitu "Seluruh Keluarga Ikut KB" dan misi "Mewujudkan Keluarga Kecil Bahagia Sejahtera".

Agenda penting lainnya adalah merumuskan lima strategi dasar, yaitu menggerakkan dan memberdayakan seluruh masyarakat dalam program KB, menata kembali pengelolaan program KB, memperkuat sumber daya manusia dalam program KB, meningkatkan ketahanan dan kesejahteraan keluarga melalui pelayan-

an KB, dan meningkatkan pembiayaan program KB.

Pencapaian Sasaran Rencana Pembangunan Jangka Menengah Nasional (RPJMN) sangat penting mengingat saat ini jumlah penduduk Indonesia sudah mencapai sekitar 222 juta jiwa dan setiap tahun bertambah sekitar 3,2 juta jiwa, sama dengan jumlah penduduk Singapura. Yang membedakan, penduduk Singapura lebih berkualitas, ditandai Indeks Pembangunan Manusia urutan ke-25, sedangkan Indonesia pada posisi 108 dari 177 negara.

Ada tiga skenario proyeksi kependudukan Indonesia tahun 2015. Pertama, jika peserta KB meningkat 1 persen per tahun, penduduk Indonesia hanya akan menjadi 237,8 juta jiwa. Kedua, jika peserta KB tetap konstan, penduduk Indonesia akan bertambah menjadi 255,5 juta jiwa. Ketiga, jika peserta KB menurun 0,5 persen per tahun, jumlah penduduk akan membengkak menjadi 264,4 juta jiwa. Yang mengkhawatirkan, dalam lima tahun terakhir kesertaan masyarakat ber-KB hanya meningkat rata-rata 0,5 persen per tahun. (LOK)

RADAR CUACA BARU

Sarana Peringatan Dini Banjir

JAKARTA, KOMPAS — Prakiraan cuaca di Indonesia, terutama dalam skala lokal, akan ditingkatkan dengan penempatan 22 radar cuaca merata di berbagai wilayah Tanah Air.

Pembangunan radar cuaca baru dari Jepang jenis Doppler C band ini mampu memantau awan hujan hingga radius 100 kilometer, jelas Deputi Sistem Data dan Informasi Badan Meteorologi dan Geofisika, Prih Harjadi, Selasa (6/2) di Jakarta, mulai tahun lalu hingga tahun 2010.

Penempatan radar yang dapat menampilkan pergerakan awan hujan setiap 6 menit ini melengkapi radar yang sudah dimiliki Badan Meteorologi dan Geofisika (BMG).

Ia menjelaskan itu pada jumpa pers tentang Program Harimau atau Hydrometeorological Array for Intraseasonal variation Monsoon Automonitoring dan aplikasinya.

Kepala Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) Sa'id D Jenie mengemukakan, pihaknya juga bekerja sama dengan Japan Agency for Marine-Earth Science and Technology atau Jamstec dalam pembangunan radar cuaca sejak tahun lalu.

Enam radar cuaca akan didirikan dengan dana hibah dari

Pemerintah Jepang melalui Japan Earth Observation System (EOS). Radar ini terdiri dari radar jenis Doppler X-band (XDR) dan C-band (CDR), serta jenis Wind Profiler (WPR).

"Pemasangan tiga jenis radar untuk makin memahami dinamika iklim. Diharapkan pemantauan, interpretasi data, dan ramalan cuaca ke depan lebih tepat, cepat, dan lengkap," ungkap Sa'id.

Saat ini telah terpasang XDR di Pantai Tiku, Kabupaten Agam, dan di kompleks Departemen Perhubungan di Bandara Internasional Minangkabau, Padang. Pemasangan WPR di Pontianak dan Biak dijadwalkan pada bulan Februari dan Maret 2007. Pemasangan WPR di Manado dijadwalkan pada November 2007.

Untuk CDR yang akan ditempatkan di Serpong, yaitu di Laboratorium Teknologi Kebumihan dan Mitigasi Bencana (Geotech) BPPT, dijadwalkan Juni mendatang. "Radar di Serpong nantinya akan membantu dalam prediksi kejadian banjir di kawasan Jabodetabek," jelas Fadli Syamsudin dari BPPT selaku koordinator tim peneliti Indonesia pada program Harimau.

Dengan fasilitas ini dan pemasangan alat tomografi di hulu

Sungai Ciliwung nantinya dapat membantu bagi peringatan dini banjir di DAS Ciliwung 12 jam sebelum kejadian. Uji coba sistem ini akan dimulai tahun 2008.

Program kerja sama

Pemasangan radar ini dalam program Harimau melibatkan peneliti dari Universitas Kyoto dan Universitas Hokaido, Jepang, yang dikoordinasi oleh Shuichi Mori. Peneliti utama dari Jepang adalah Manabu Yamanaka. Selain itu juga menyertakan peneliti dari BMG serta Lembaga Penerbangan dan Antariksa Nasional (Lapan).

Program Harimau, jelas Fadli, untuk mengetahui proses yang terkait dengan aktivitas awan konveksi atau awan yang terbentuk dari penguapan air serta curah hujan di Benua Maritim Indonesia (BMD). Proses tersebut mempunyai implikasi terhadap perubahan iklim global, seperti El Nino dan La Nina, serta Indian Ocean Dipole (IOD).

Seluruh radar pada program Harimau nilai pembangunannya dan pengelolaannya menelan dana 4 juta dollar AS per unit dan akan selesai dibangun Maret 2010. Setelah itu akan diserahkan kepada BMG untuk dioperasikan, jelas Fadli. (NAW/YUN)

PENGENDALIAN BANJIR

Resapan Air di Jabodetabek Harus Optimal

JAKARTA, KOMPAS — Pengendalian banjir di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang dan Bekasi atau Jabodetabek tidak bisa semata-mata mengandalkan kanal atau sungai. Pemerintah daerah di Jabodetabek perlu mendukung berbagai upaya untuk mengoptimalkan resapan air ke dalam tanah.

Di setiap daerah juga perlu dibuat waduk-waduk (situ) untuk menampung air hujan. Dengan demikian air hujan tidak semuanya jatuh ke sungai yang bisa meluap jika volume air melampaui daya dukungnya.

Pitoyo Subandrio, Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung-Cisadane (BBWSCC) Departemen Pekerjaan Umum, Selasa (6/2), menjelaskan, air yang tercurah ke tanah bisa menjadi cadangan air tanah sehingga tidak terjadi kekeringan saat musim

kemarau. "Daya tampung kanal itu terbatas. Yang didorong, bagaimana membuat bumi ini kenyang dulu dengan air, kelebihan baru dibuang ke sungai," katanya.

Namun, upaya mengendalikan dan memanfaatkan sumber daya air (SDA) sungai-sungai di Jabodetabek justru terkendala beragam kebijakan yang bertentangan dengan konservasi SDA. Kondisi sungai juga tidak bagus akibat sedimentasi dan penyempitan lahan karena bangunan.

Selain itu, banyak situ yang berfungsi sebagai daerah resapan air di daerah tersebut berkurang atau hilang karena dialihfungsikan menjadi perumahan.

Hal senada dikemukakan Agung Djuhartono, Pejabat Pembuat Komitmen Pengembangan dan Konservasi Sumber Daya Air BBWSCC. Pemerintah harus

mengajak masyarakat membuat sumur resapan di kawasan perumahan. "Pengembang-pengembang perumahan seharusnya diwajibkan untuk membuat sumur resapan ini. Ini tidak sulit. Tinggal bagaimana aturan itu dilaksanakan untuk kebaikan semua," ujarnya.

Sumur resapan merupakan salah satu teknik untuk mengumpulkan dan menyimpan air hujan. Dengan menampung air hujan, suplai air tanah akan semakin besar dan bisa menambah jumlah cadangan.

Sumur resapan juga berfungsi sebagai pengganti lahan terbuka di daerah tangkapan air yang telah dikonversi menjadi perumahan. Laju pertumbuhan kawasan yang begitu cepat, baik di daerah tangkapan air maupun perkotaan, perlu diimbangi dengan konservasi air. (ELN)